

CONTENTS DISTRIBUTION SYSTEM

Publication number: JP2003208523 (A)

Publication date: 2003-07-25

Inventor(s): HIGASHIDE SETSUO; NAKADA TOSHIYUKI +

Applicant(s): SANYO ELECTRIC CO.; TOKYO SANYO ELECTRIC CO. +

Classification:

- International: G06Q30/00; G06Q50/00; G06Q30/00; G06Q50/00; (IPC1-7): G06F17/60

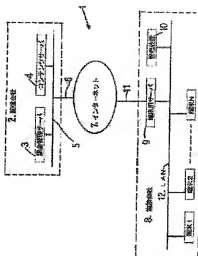
- European:

Application number: JP2002007721 20020116

Priority number(s): JP2002007721 20020116

Abstract of JP 2003208523 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a contents distribution system resulting in a small scale in a line of a center (a contents server) and the Internet, allowing a user of a terminal to receive the contents at a cost unrelated to a time zone in favorite time, and provided with security. ; **SOLUTION:** The contents distribution system has the contents server 4 controlled by a distribution company 2, connected to the Internet 7, and storing the multimedia contents, a terminal server 9 controlled by a facility company 8, and connected to the Internet 7, and a plurality of terminals respectively connected to the terminal server 9. The contents server 4 distributes the multimedia contents to the contracted terminal server 9, and when the terminal selects a menu, the terminal server 9 transmits the multimedia contents according to the selected menu to the terminal. ;
COPYRIGHT: (C)2003,JPO



Data supplied from the espacenet database — Worldwide

The translations of [0027] to [0038] cited in the notice of reasons for rejection are as follows.

5 [0027] Next, the user of terminal 1 inputs predetermined data to an input section (not shown) of terminal 1 and requests a menu from terminal server 9 (see B in FIG.2).

[0028] When terminal server 9 transmits data of a menu list to terminal 1 (see C in FIG.2), a menu list or the like is displayed on a display section (not shown) of terminal 1.

10 [0029] Suppose the user of terminal 1 selects desired menu a (e.g., title of a certain movie) from the menu list and inputs menu a through the input section (see D in FIG.2).

[0030] Next, terminal server 9 transmits an ID of terminal 1 and a menu selection log to billing server 3 (see E in FIG.2).

15 [0031] After that, billing server 3 starts to measure an elapsed time after receiving the menu selection log (login) and also transmits a response indicating OK to terminal server 9 (see F in FIG.2).

20 [0032] Next, terminal server 9 transmits a multimedia content (e.g., movie information) corresponding to menu a to terminal 1 (see G in FIG.2).

[0033] Terminal 1 plays back the multimedia content.

25 That is, terminal 1 displays video information included in the multimedia content and plays back speech information included in the multimedia content.

[0034] Next, after enjoying the content, the user of terminal 1 presses an exit button in an input section provided for terminal 1. When this exit button is pressed, terminal server 9 transmits an end signal to billing server 3.

30 As a result, billing server 3 logs out and calculates an elapsed time.

[0035] For example, billing server 3 calculates (acquires) a value obtained by multiplying the elapsed time by a unit price (e.g., ¥3/minute) (that is, billing information).

35 [0036] Features of the above described operation are summarized as follows.

First, after terminal 1 selects menu a, terminal server 9 transmits

an ID of terminal 1 and menu selection log to billing server 3.

[0037] After that, terminal server 9 transmits a multimedia content in accordance with selected menu a to terminal 1.

At the same time, billing server 3 acquires (starts to calculate)

5 billing information.

[0038] Thus, for example, when the user of terminal 1 finishes viewing the multimedia content, terminal server 9 acquires, assuming that the elapsed time is 100 minutes and unit price is ¥3/minute, billing information ¥300 (100 minutes × ¥3/minute)

10 from billing server 3.

(51) Int.Cl. ⁷	識別番号	F I	データコード ⁷ (参考)
G 0 6 F 17/60	3 0 2	G 0 6 F 17/60	3 0 2 E
	3 3 2		3 3 2
	Z E C		Z E C

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2002-7721 (P2002-7721)

(22) 出願日 平成14年1月16日 (2002.1.16)

(71) 出願人 000001889

三洋電機株式会社

大阪府守口市京阪本通2丁目番5号

(71) 出願人 000214892

鳥取三洋電機株式会社

鳥取県鳥取市南宮方3丁目201番地

(72) 発明者 東出 節男

鳥取県鳥取市南宮方3丁目201番地 鳥取

三洋電機株式会社内

(74) 代理人 10011383

弁理士 芝野 正雅

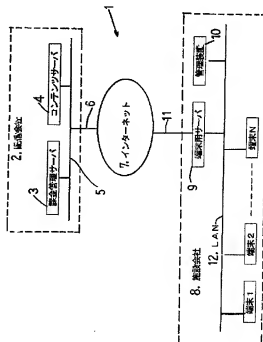
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテンツ配信システム

(57) 【要約】

【課題】 センタ（コンテンツサーバ）とインターネットとの回線が小規模で済み、端末のユーザが好きな時間に、時間帯に関係しない価格にて、コンテンツを受信でき、セキュリティを設けた、コンテンツ配信システムを提供する。

【解決手段】 配信会社2により管理され、インターネット7に接続され、マルチメディアコンテンツを蓄えるコンテンツサーバ4と、施設会社8により管理され前記インターネット7に接続される端末用サーバ9と、前記端末用サーバ9に各々接続される複数の端末とを備え、前記コンテンツサーバ4は契約した前記端末用サーバ9に対し、マルチメディアコンテンツを配信し、前記端末はメニューを選択すると、前記端末用サーバ9は前記端末に対し、選択された前記メニューに従う前記マルチメディアコンテンツを送信する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 配信会社により管理され、インターネットに接続され、マルチメディアコンテンツを蓄えるコンテンツサーバと、施設会社により管理され、前記インターネットに接続される端末用サーバと、前記端末用サーバに各々接続される複数の端末とを備え、前記コンテンツサーバは契約した前記端末用サーバに対し、前記マルチメディアコンテンツを配信し、前記端末はメニューを選択すると、前記端末用サーバは前記端末に対し、選択された前記メニューに従う前記マルチメディアコンテンツを送信する事の特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項2】 前記配信会社により管理され、前記インターネットに接続される課金サーバを設け、前記端末はメニューを選択すると、前記端末用サーバは前記課金サーバに対し、前記端末のIDおよびメニュー選択ログを送信し、前記課金サーバは課金情報を入手する事の特徴とする請求項1のコンテンツ配信システム。

【請求項3】 前記端末用サーバは前記課金サーバから前記課金情報を入手し、前記施設会社は前記端末の利用者に対し、前記課金情報に基づく利用料金を請求する事の特徴とする請求項2のコンテンツ配信システム。

【請求項4】 前記配信会社は前記施設会社に対し、配信したマルチメディアコンテンツ及び/又は前記課金情報に基づき、使用料金を請求する事の特徴とする請求項3のコンテンツ配信システム。

【請求項5】 前記管理サーバに接続される管理装置を設け、前記管理装置は前記課金サーバに対し、コンテンツ更新を要求すると、前記コンテンツサーバは前記端末用サーバに対し、新作等のマルチメディアコンテンツを送信する事の特徴とする請求項1のコンテンツ配信システム。

【請求項6】 前記管理装置は、前記端末用サーバが保有する古いマルチメディアコンテンツを廃棄する等をして、コンテンツ一覧を管理する事の特徴とする請求項5のコンテンツ配信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はコンテンツ配信システムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、この種のシステムは、例えば特開2000-115097号公報に示されている。この公報の図4によると、コンテンツ情報センタ4がインターネット5に接続され、任意の(センタ4と契約していない)端末200もインターネット5に接続されている。そして、端末200がコンテンツを受信する時期に応じて、コンテンツの課金額が決定されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし上記システムでは、多数の端末200がセンタ4に対し、同時にコンテ

ンツの送信を要求した場合、端末200の受信速度が極端に遅くなる欠点がある。これを解決するために、センタ4とインターネット5との回線を大規模にすれば良いが、コストが高くなる第1の欠点がある。

【0004】更に、上記システムでは、端末200のユーザが好きな時間に、時間帯に関係しない価格にて、コンテンツを受信できない第2の欠点がある。また、端末200のユーザAは、受信したコンテンツを、インターネット5を介して、他の端末200のユーザBに送信可能であり、セキュリティが設けられていない、第3の欠点がある。

【0005】そこで、本発明は、この様な従来の欠点を考慮して、センタ(コンテンツサーバ)とインターネットとの回線が小規模で済み、端末のユーザが好きな時間に、時間帯に関係しない価格にて、コンテンツを受信でき、セキュリティを設けた、コンテンツ配信システムを提供する。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、請求項1の本発明では、配信会社により管理されインターネットに接続され、マルチメディアコンテンツを蓄えるコンテンツサーバと、施設会社により管理され、前記インターネットに接続される端末用サーバと、前記端末用サーバに各々接続される複数の端末とを備え、前記コンテンツサーバは契約した前記端末用サーバに対し、前記マルチメディアコンテンツを配信し、前記端末はメニューを選択すると、前記端末用サーバは前記端末に対し、選択された前記メニューに従う前記マルチメディアコンテンツを送信する。

【0007】請求項2の本発明では、前記配信会社により管理され、前記インターネットに接続される課金サーバを設け、前記端末はメニューを選択すると、前記端末用サーバは前記課金サーバに対し、前記端末のIDおよびメニュー選択ログを送信し前記課金サーバは課金情報を入手する。

【0008】請求項3の本発明では、前記端末用サーバは前記課金サーバから前記課金情報を入手し、前記施設会社は前記端末の利用者に対し、前記課金情報に基づく利用料金を請求する。

【0009】請求項4の本発明では、前記配信会社は前記施設会社に対し、配信したマルチメディアコンテンツ及び/又は前記課金情報に基づき、使用料金を請求する。

【0010】請求項5の本発明では、前記管理サーバに接続される管理装置を設け、前記管理装置は前記課金サーバに対し、コンテンツ更新を要求すると、前記コンテンツサーバは前記端末用サーバに対し、新作等のマルチメディアコンテンツを送信する。

【0011】請求項6の本発明では、前記管理装置は、前記端末用サーバが保有する古いマルチメディアコンテ

ンツを廃棄する等をして、コンテンツ一覧を管理する。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、図1のブロック図に従い、本発明の実施の形態に係るコンテンツ配信システム1を説明する。

【0013】図1に於て、配信会社2は、課金サーバ3と、コンテンツサーバ4とを管理する。課金サーバ3は、種々の課金情報を入力し、記憶するものである。

【0014】コンテンツサーバ4は、多数のマルチメディアコンテンツを蓄え（記憶し）出力（送信）するものである。マルチメディアコンテンツとは例えば、各種の映画アニメ映画、音楽コンサートビデオ等に関するものである。この様に、マルチメディアコンテンツは、映像情報と音声情報から成るものであり、一般的に、その情報量は大きい。

【0015】Web部5は、回線6を介して、インターネット7に対し、情報を送受信するものである。

【0016】この様に、配信会社2により管理され、インターネット7に接続されるコンテンツサーバ4が設けられている。また、配信会社2により管理され、インターネット7に接続される課金サーバ3が設けられている。

【0017】施設会社8とは例えば、インターネットカフェ等を経営する（又はシステムを管理する）会社である。施設会社8は例えば、端末用サーバ9と、管理装置10と、端末1と、端末2と、…、端末Nとを管理する。

【0018】端末用サーバ9は回線11を介して、インターネット7に対し、情報を送受信する機能を有している。端末用サーバ9は、マルチメディアコンテンツを管理する機能を有している。また、端末用サーバ9は、各端末1～Nをサービスする機能を有している。

【0019】管理装置10は例えばコンピュータから成り、コンテンツ一覧（後述）を管理するものである。端末1～端末Nは例えば、各々、パーソナルコンピュータ等から成る。LAN12は、端末用サーバ9と、管理装置10と、端末1～端末Nが各々接続される。

【0020】この様に、端末用サーバ9は、施設会社8により管理され、インターネット7に接続されている。複数の端末1～Nは各々、LAN12を介して、端末用サーバ9に接続されている。

【0021】施設会社8は、配信会社2が所有するマルチメディアコンテンツを利用できる様に、施設会社8と配信会社2は契約している。その結果、課金サーバ3とコンテンツサーバ4は、端末用サーバ9のIDが登録されている。即ち、コンテンツサーバ4は、端末用サーバ9と契約（登録）している。

【0022】また、施設会社8以外の複数の施設会社（図示せず）も、上記契約と同様の契約を行っている。なお、管理装置10は、LAN12を介して、端末用サ

ーバ9に接続されている。以上の装置により、このコンテンツ配信システム1は構成されている。

【0023】次に、主に、図2のシーケンス図に従い、このコンテンツ配信システム1の動作を説明する。

【0024】最初に、上述した様に、施設会社8と、配信会社2とは、契約を締結しているものとする。この契約に従い、コンテンツサーバ4は契約した端末用サーバ9に対し、複数のマルチメディアコンテンツを配信する（図2のAを参照）。

【0025】このマルチメディアコンテンツとは、例えば、映画情報である。配信会社2はこれらの映画会社と、使用許諾契約しているものとする。上記各映画情報の先頭には、メニュー（映画の題名等）が含まれている。

【0026】端末用サーバ9は、上記送信されたマルチメディアコンテンツを保存する。管理装置10は、上記マルチメディアコンテンツから、各マルチメディアコンテンツの各メニュー（題名等）を抽出し、メニュー一覧表を作成する。以下に、このメニュー一覧表および、それらのメニューに従う複数のマルチメディアコンテンツを、「コンテンツ一覧」と呼ぶ。管理装置10は、端末用サーバ9に対し、メニュー一覧表およびコンテンツ一覧を送信する。

【0027】次に、端末1のユーザは、端末1の入力部（図示せず）に所定の入力を行い、端末用サーバ9に対し、メニューを要求する（図2のBを参照）。

【0028】端末用サーバ9は端末1に対し、メニュー一覧表のデータを送信すると（図2のCを参照）、端末1の表示部（図示せず）には、メニュー一覧表などが表示される。

【0029】端末1のユーザは上記メニュー一覧表から、自分の好きなメニューa（例えばある映画の題名）を選択し、入力部にて入力したとする（図2のDを参照）。

【0030】次に、端末用サーバ9は課金サーバ3に対し、端末1のIDおよびメニュー選択ログを送信する（図2のEを参照）。

【0031】その後、課金サーバ3は、上記メニュー選択ログを受信（ログイン）してからの経過時間を計測し始めると共に、端末用サーバ9に対し、OKである旨の送信を行う（図2のFを参照）。

【0032】次に、端末用サーバ9は端末1に対し、上記メニューaに対応するマルチメディアコンテンツ（例えば、映画情報）を送信する（図2のGを参照）。

【0033】端末1は、上記マルチメディアコンテンツを再生する。即ち、上記マルチメディアコンテンツに含まれる映像情報を表示し、上記マルチメディアコンテンツに含まれる音声情報を再生する。

【0034】次に、端末1の利用者は上記コンテンツを楽しんだ後に、端末1に設けられた入力部にて、終了ボ

タンを押す。この終了ボタンが押された事により、端末用サーバ9は課金サーバ3に対し、終了信号を送信する。その結果、課金サーバ3はログアウトし、経過時間を求める。

【0035】例えば、課金サーバ3は、上記経過時間に単価（例えば、3円/分）を掛けた値（即ち、課金情報）を求める（入手する）。

【0036】上記動作の特徴をまとめる。最初に、端末1はメニューaを選択すると、端末用サーバ9は課金サーバ3に対し、端末1のIDおよびメニュー選択ログを送信する。

【0037】その後、端末用サーバ9は端末1に対し、選択されたメニューaに従うマルチメディアコンテンツを送信する。それと同時に、課金サーバ3は課金情報を入手する（計算し始める）。

【0038】この様に、例えば、端末1の利用者はマルチメディアコンテンツを見終わった時、経過時間100分、単価3円/分として、端末用サーバ9は課金サーバ3から、課金情報300円（100分×3円/分）を入手する。

【0039】そして上記利用者が精算する場合は、施設会社8の店員（図示せず）は、端末用サーバ9の入力部にて、「精算」の入力を行う。

【0040】その結果、端末用サーバ9は、例えば上記課金情報の5割増し、即ち450円を計算し、接続されたプリンタ（図示せず）に、利用料金として、450円を印刷し、利用者に渡す。そして、利用者は店員に450円を支払う。

【0041】この様に、端末用サーバ9は課金サーバ3から課金情報を入手し、施設会社8は端末1の利用者に対し、課金情報に基づく利用料金（課金情報に、運営費、利益等を加えた金額）を請求する。

【0042】この様に、ある月の初めから終わりまでの間、課金サーバ3は課金情報を累積した金額を入手する。そして、翌月の初めに、配信会社2は、施設会社8に対し、上記金額を請求する。

【0043】又は、上記金額に関係なしに、ある月の初めから終わりまでの間、配信会社2が施設会社8に対して配信したマルチメディアコンテンツの量と質に応じて、翌月の初めに、配信会社2は施設会社8に対し、金額を請求する。上記、どちらの方法で請求するかは、最初に、施設会社8と配信会社2が締結した契約書の契約内容に従う。

【0044】すなわち、配信会社2は施設会社8に対して、配信したマルチメディアコンテンツ（図2のAを参照）及び/又は前記課金情報の累積に基づき、使用料金を請求する。

【0045】次に、コンテンツサーバ4は、新作コンテンツが入荷した時や、あるいは1回/週の割合で、管理装置10に対し、新作コンテンツの案内メールを配信す

る。

【0046】施設会社8の管理人は、管理装置10の表示部に於て、上記新作コンテンツを見る。そして、管理人が上記コンテンツを気に入った場合は、管理人は、管理装置10をして、課金サーバ3に対し、コンテンツ更新を要求する（図2のHを参照）。

【0047】課金サーバ3はコンテンツサーバ4に対し、コンテンツ送信を指示する（図2のIを参照）。これにより、コンテンツサーバ4は端末用サーバ9に対して、新作等のマルチメディアコンテンツを送信する（図2のJを参照）。

【0048】即ち、管理装置10は課金サーバ3に対し、コンテンツ更新を要求すると、コンテンツサーバ4は端末用サーバ9に対し、新作等のマルチメディアコンテンツを送信する。この様に、端末用サーバ9には、新作のマルチメディアコンテンツが蓄えられる。

【0049】更に、管理装置10は、端末用サーバ9が保有する古いマルチメディアコンテンツを廃棄する等をして、コンテンツ一覧（上述した）を管理する。

【0050】この様に、管理装置10は、古いコンテンツを廃棄したり、あるいはリクエスト回数の少ないコンテンツを廃棄したりして、端末1〜Nの利用状況を監視している。

【0051】その結果、端末用サーバ9に蓄えられたマルチメディアコンテンツは、人気のあるものや、新作のものであり、端末用サーバ9の記憶容量は小さいもので済みコストが安くなる。

【0052】

【発明の効果】請求項1の本発明では、配信会社により管理され、インターネットに接続されマルチメディアコンテンツを蓄えるコンテンツサーバと、施設会社により管理され、前記インターネットに接続される端末用サーバと、前記端末用サーバに各々接続される複数の端末とを備え、前記コンテンツサーバは契約した前記端末用サーバに対し、マルチメディアコンテンツを配信し、前記端末はメニューを選択すると、前記端末用サーバは前記端末に対し、選択された前記メニューに従う前記マルチメディアコンテンツを送信する。この様に、配信会社が管理するコンテンツサーバは、配信会社と契約した施設会社が管理する端末用サーバに対し、インターネットを介して、マルチメディアコンテンツを配信する。その結果、コンテンツサーバの配信先は限定されるので、コンテンツサーバとインターネットを接続する回線は小規模のもので良く、コストが安くなる。また、端末用サーバは複数の端末に接続されているので、各端末を利用する多数のユーザは、端末用サーバに蓄えられたマルチメディアコンテンツを利用する事ができる。また、上記構成により、施設会社以外の端末から、上記マルチメディアコンテンツを利用できないので、セキュリティは確保される。

【0053】請求項2の本発明では、前記配信会社により管理され、前記インターネットに接続される課金サーバを設け、前記端末はメニューを選択すると、前記端末用サーバは前記課金サーバに対し、前記端末のIDおよびメニュー選択ログを送信し前記課金サーバは課金情報を入手する。この様に、端末はメニューを選択すると端末用サーバは課金サーバに対し、端末のIDおよびメニュー選択ログを送信し課金サーバは課金情報を入手する。その結果、配信会社および施設会社は上記課金情報を確実に入手することができる。

【0054】請求項3の本発明では、前記端末用サーバは前記課金サーバから前記課金情報を入手し、前記施設会社は前記端末の利用者に対し、前記課金情報に基づく利用料金を請求する。この様に、施設会社は端末の利用者に対し、課金情報に基づく利用料金を請求する。その結果、端末の利用者は好きな時間に、時間帯に関係ない価格にて、マルチメディアコンテンツを利用できる。

【0055】請求項4の本発明では、前記配信会社は前記施設会社に対し、配信したマルチメディアコンテンツ及び／又は前記課金情報に基づき、使用料金を請求する。上記構成により、配信会社は施設会社から、使用料金を確実に獲得できる。

【0056】請求項5の本発明では、前記管理サーバに接続される管理装置を設け、前記管理装置は前記課金サーバに対し、コンテンツ更新を要求すると、前記コンテンツサーバは前記端末用サーバに対し、新作等のマルチメディアコンテンツを送信する。この様に、施設会社が

管理する管理装置からのコンテンツ更新要求により、コンテンツサーバはマルチメディアコンテンツをダウンロードする。この様に、管理装置は限定されているので、コンテンツサーバとインターネットを接続する回線は小規模で済み、コストが安くなる。

【0057】請求項6の本発明では、前記管理装置は、前記端末用サーバが保有する古いマルチメディアコンテンツを廃棄する等をして、コンテンツ一覧を管理する。この様に、管理装置は古いコンテンツを廃棄したり、あるいはリクエスト回数の少ないコンテンツを廃棄したりして、複数の端末の利用状況を監視している。その結果、端末用サーバに蓄えられるマルチメディアコンテンツは、人気のあるものや新作のものであり、端末用サーバの記憶容量は小さいもので済み、コストが安くなる。

【図面の簡単な説明】

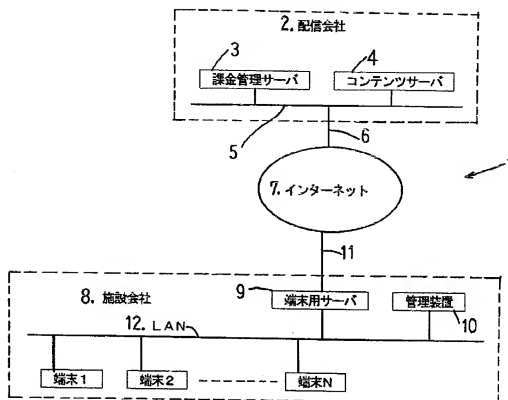
【図1】本発明の実施の形態にかかるコンテンツ配信システム1を示すブロック図である。

【図2】上記システム1の動作を示すシーケンス図である。

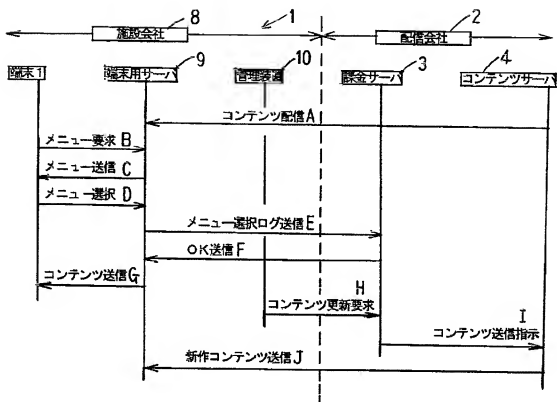
【符号の説明】

- 2 配信会社
- 3 課金サーバ
- 4 コンテンツサーバ
- 7 インターネット
- 8 施設会社
- 9 端末用サーバ
- 10 管理装置

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(72)発明者 中田 敏文
岡山県倉敷市広江6丁目1の23 有限会社
アングル内